Opłata pocztowa uiszczona gotówką.

PRZEMYSŁ SZKLANY

CZASOPISMO ZWIĄZKU HUT SZKLANYCH W POLSCE.

Rok IV Warszawa, marzec 1938 r. Nr. 3 (43)

Redakcja i Administracja: Warszawa 1, ul. Traugutta 3, tel. 291-29

Adres telegraficzny: „HUTSZKŁO"

Konto P. K. O. Nr 5.718. — Konto rozrachunkowe Urz. Poczt. Warszawa 1 Nr 754.

Prenumerata wynosi z przesyłką w kraju rocznie zł. 5.—, kwartalnie zł. 1.50. Numer pojedyńczy 50 gr.

TREŚĆ:

IMPORT I EKSPORT SZKŁA I WYROBÓW SZKLANYCH

w m-cu lutym 1938 r.

Nr. Nr. wykazu statyst.	NAZWA TOWARU	PRZYWÓZ kg.	PRZYWÓZ zł.	WYWÓZ kg.	WYWÓZ zł.
89710	Szkło rozdrobnione	297	101	—	—
89720	Szkło barwne do powlekania, emalja w kawałkach lub proszku — oprócz osobno wymienionych	1.198	7.733	—	—
89800	Cegiełki, pustaki, płyty, płytki, dachówki ze szkła	—	—	—	—
	Butelki, gąsiory, słoje i t. p. służące do stałego przechowywania płynów i innych towarów, chociażby z odlanemi lub wyciskanemi literami, napisami, godłami, lecz bez innych ozdób — nierżnięte, nieszlifowane, oprócz osobno wymienionych:				
89910	ze szkła naturalnej barwy butelkowej, oprócz osobno wymienionej, bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	24	49	15.870	6.407
89920	ze szkła półbiałego, białego — bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	85	134	—	—
89930	ze szkła mlecznego, bronzowego, barwnego (w masie zabarwionego), bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	6	19	—	—
89940	ze szkła wszelkiej barwy z przyszlifowanemi szyjkami, korkami z wyrównanemi brzegami, denkami, naczynia do konserw	161	920	2	7
89950	wyroby szklane, objęte Nr. Nr. 89910-89940, z dodatkiem korka lub innych pospolitych materjałów, również oplecione słomą, trzciną, drutem i t. p.	46	176	—	—
89960	Syfony, chociażby z częściami metalowemi i innemi	—	—	—	—
	Wyroby, oprócz osobno wymienionych ze szkła białego, półbiałego — nieszlifowane, nierżnięte, chociażby z przyszlifowanemi szyjkami, korkami, pokrywkami, także wyrównanemi dnami, brzegami, oraz z odlanemi lub wyciskanemi deseniami, godłami, napisami, lecz bez innych ozdób:				
90010	prasowane lub lane	3.891	8.467	11.879	8.284
90020	dęte gładkie o grubości ścianek powyżej 4 mm.	1.039	3.385	11	40
90030	dęte inne	601	3.355	11.321	17.900
90040	rurki, pręty	14.964	46.754	—	—
90050	wszelkie naczynia laboratoryjne, chociażby z podziałkami; ampułki i t. p. wyroby z rurek, oprócz osobno wymienionych	4.014	31.821	1	3
90100	Naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych ze szkła białego, mlecznego, barwnego	444	2.306	6	50
90200	Naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych, szlifowane, polerowane, rżnięte — ze szkła białego, mlecznego, barwnego	8	185	—	—
90300	Wyroby ze szkła białego szlifowane, polerowane rżnięte, lecz bez innych ozdób	327	4.425	2.456	5.763
	Wyroby ze szkła w masie zabarwionego, dwuwarstwowego, mlecznego, malowanego, oprócz osobno wymienionych, karbowanego z powierzchnią spękaną (craquele), lodową:				
90410	rurki, pręty	627	3.528	—	—
90420	nieszlifowane, nierżnięte, chociażby z przyszlifowanemi szyjkami, korkami, pokrywkami, wyrównanemi dnami, brzegami, oraz z odlanemi lub wyciskanemi napisami, godłami, wzorami, lecz bez innych ozdób	704	4.305	—	—
90430	szlifowane polerowane, rżnięte lecz bez innych ozdób	130	3.141	—	—
90500	Wyroby, oprócz osobno wymienionych, ze szkła białego, półbiałego, w masie zabarwionego, dwuwarstwowego, mlecznego, matowanego, karbowanego, z powierzchnią spękaną (craquele), lodową oraz wszelkie naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych — wszystko z dodatkiem pospolitych materjałów, niestanowiących ozdób	605	3.109	553	934
90600	Wyroby ze szkła wszelkiego gatunku, ozdobne, oprócz osobno wymienionych, jako to: z wytrawionemi, matowanemi lub malowanemi wzorami malowidłami, emalją, złoceniem, srebrzeniem, ozdobami z pospolitych lub kosztownych materjałów	87	2.556	17.511	27.705
90710	Szkło w postaci łusek, kulek	40	270	—	—
90720	Soczewki do kieszonkowych lamp elektrycznych	—	—	—	—
90800	Gotowe naczynia do termosów, chociażby posrebrzane	2	15	—	—

(d. c. na str. 3-ej okładki)

Opłata pocztowa uiszczona gotówką

PRZEMYSŁ SZKLANY

CZASOPISMO ZWIĄZKU HUT SZKLANYCH W POLSCE.

Rok IV | Warszawa, marzec 1938 r. | Nr. 3 (43)

Redakcja i Administracja: Warszawa 1, ul. Traugutta 3, tel. 291-29

Adres telegraficzny: „HUTSZKŁO"

Konto P. K. O. Nr 5.718. — Konto rozrachunkowe Urz. Poczt. Warszawa 1 Nr 754.

Prenumerata wynosi z przesyłką w kraju rocznie zł. 5.—, kwartalnie zł. 1.50. Numer pojedyńczy 50 gr.

Badanie ampułek.

(Dr. Ing. Oscar Knapp, Ujpest, Węgry, Keram. Rund. 51/1937, str. 589)

Przeważająca większość szkieł zawiera mniejszą lub większą ilość alkaliów (tlenku sodu i tlenku potasu). Roztwory wodne przechowywane w ampułkach ze szkła zawierającego alkalia wyługowują pewną ich część, co ma duży wpływ na trwałość przechowywanych preparatów.

Szczególnie są czułe na alkalia chlorowodorki alkaloidów, ługi powodują ich rozkład; wydziela się przy tym nierozpuszczalny wolny alkaloid, jako zasada organiczna. Do przechowywania więc takich roztworów jak chlorowodorek morfiny, apomorfina, pantopon, chlorowodorek narkotyny, azotan strychniny i t. p. — należy stosować tylko szkła, oddające tak mało alkaliów, by to nie miało już wpływu na zawartość ampułki.

Prócz składu szkła duże znaczenie ma jeszcze wielkość ampułki i temperatura. Przy zmniejszeniu bowiem pojemności ampułki, wzrasta stosunek powierzchni szkła, stykającej się z preparatem, do jego objętości. Dlatego niekiedy małe ampułki z tego samego szkła mogą okazać się nieprzydatne, gdy tymczasem duże odpowiadają wymaganiom. Ługowanie alkaliów postępuje szybciej przy wyższej temperaturze, ponieważ zaś ampułki sterylizuje się z reguły w temperaturze powyżej 100° C., należy więc stosować szkło, które i przy wyższej temperaturze nie będzie oddawać niebezpiecznych ilości alkaliów.

Zastosowanie ampułek, w których mogłoby nastąpić strącenie się wolnego alkaloidu, uniemożliwia tak ważne dokładne dozowanie, a oprócz tego działanie stałych, trujących alkaloidów może prowadzić do znacznych miejscowych podrażnień i nawet wywypadków chorobowych zamiast do wyleczenia.

Przechowują się również w naczyniach kształtu ampułek, sporządzonych z mniej wartościowego szkła, lekarstwa, które nie są tak wrażliwe na alkalia. By jednak uniknąć nieporozumień, należałoby dokładnie rozróżniać „ampułki" i „naczynia apteczne kształtu ampułek".

Dotychczas nie ma międzynarodowej metody badania odporności szkła ampułkowego, mimo wielkiej wagi tej sprawy. Szkło w laboratoriach hut może być badane skomplikowanymi metodami, wymagającymi doświadczenia eksperymentatora i specjalnych urządzeń, dla odbiorców jednak (fabryki farmaceutyczne, apteki) wystarczy metoda krótka, prostsza i nie wymagająca specjalnych aparatów. Może również zajść potrzeba zbadania ampułek w klinikach po użyciu dla sprawdzenia, czy udowodnienia, że nie nastąpiła zmiana składu zawartości ampułki.

Metody badania ampułek należy podzielić na dwie grupy. Pierwsza daje tylko wyniki jakościowe, druga — nawet ilościowe.

Do jakościowych metod badania należą:

1. Metoda Stanów Zjednoczonych Ameryki
2. Przepis Farmakopei włoskiej
3. Przepis Farmakopei niemieckiej
4. Projekt przepisu do Farmakopei angielskiej
5. Metoda Anneler'a
6. Metoda Maury'ego

Cztery następne metody dają rezultaty ilościowe:

7. Próba ziarn Niemieckiego Towarzystwa Technologii Szkła
8. Próba ekstrakcyjna Myliusa
9. Oznaczenie pH (wykładnika jonów wodorowych)
10. Zaproponowana przez autora metoda miareczkowa, oparta na projekcie angielskim.

Opiszemy po kolei wymienione metody.

1. Metoda Stanów Zjednoczonych Ameryki.

Rozpuszcza się 0,005 g. fenolftaleiny w 0,5 cm.³ obojętnego alkoholu i roztwór ten miesza się z 1000 cm.³ wody destylowanej.

Roztworem tym napełnia się ampułki, zatapia i zanurza na 6 godz. do wrzącej wody. Po ostudzeniu zawartość ampułek nie może wcale wykazywać różowego zabarwienia ani też żadnych osadów, czy wydzielin.

2. Przepis Farmakopei włoskiej.

Napełnia się kilka ampułek, lub fiolek 1% roztworem chlorowodorku morfiny, albo 5% azotanem strychniny, albo 1% sublimatem, lub wreszcie wodą

destylowaną, do której dodano kilka kropli 1% alkoholowego roztworu fenolftaleiny. Ampułki zatapia się i trzyma 30 minut w autoklawie w 112° C. Przy odpowiednim szkle, ciecze nie mogą wykazywać zmian, w szczególności rozpuszczona sól morfiny oraz fenolftaleina nie mogą wykazywać żadnego zabarwienia, a sublimat i sól strychniny nie mogą tworzyć osadu.

3. Przepis Farmakopei niemieckiej.

Badane ampułki proszkuje się z gruba i oddziela drobniejsze cząstki przez sito N 5 (około 0,3 mm). 5 g grubszych ziaren wrzuca się do kolby jenajskiej, którą poprzednio wygotowywano wodą destylowaną. Od resztek drobnego pyłu uwalnia się ziarna przez kilkakrotne mycie wodą destylowaną, lub spirytusem. Tak przygotowane ziarna ogrzewa się $^1/_2$ godz. we wrzącej wodzie ze 100 cm^3 wody, 0,4 cm n/100 HCl i 1 — 2 kroplami roztworu czerwieni metylowej. Po upływie tego czasu nie śmie czerwona barwa cieczy zupełnie zniknąć.

4. Projekt przepisu Farmakopei angielskiej.

Przygotowuje się roztwór 0,04 g czerwieni metylowej w 50 cm^3 95% alkoholu oraz 1,15 cm^3 n/20 NaOH i wszystko rozcieńcza się wodą do 100 cm^3. Do 0,4 cm^3 takiego roztworu czerwieni metylowej dodaje się 100 cm^3 wody i 0,4 cm^3 n/100 HCl i gotuje kilka minut w kolbie z odpornego szkła. Wrzący roztwór wlewa się do kolby Erlenmeyera na 250 cm^3, kolbę zaopatruje się w chłodnicę zwrotną z odpornego szkła i szybko zanurza się do wrzącej wody, przy czym poziom cieczy w kolbie ma leżeć poniżej poziomu łaźni wodnej. Gotujemy 1 godzinę. Po tym czasie nie powinna zniknąć czerwona barwa cieczy, w przeciwnym razie kolba i chłodnica zwrotna nie nadają się do przeprowadzenia badania.

Jeżeli barwa nie zniknęła, wylewa się ciecz z kolby i wykonuje właściwą próbę w następujący sposób: szkło badane rozbija się na ziarna, przechodzące przez sito 0,54 mm, ale zatrzymywane przez sito 0,32 mm.; 5 g. ziarna przemywa się alkoholem od pyłu i suszy, po czym wkłada się je do kolby, dodaje się 100 cm^3 roztworu powyżej podanego i powtarza się opisane czynności, gotując jednak tylko $^1/_2$ godz. Po ukończeniu próby barwa roztworu nie powinna przejść z różowej w żółtą. Jako roztwór porównawczy stosuje się roztwór 0,1 cm^3 n/100 NaOH, rozcieńczony do 10 cm^3 cieczą służącą do badania.

W projekcie angielskim opracowana jest również metoda badania całych ampułek, pojemności od 0,5 do 25 cm^3. Przy tej próbie napełnia się ampułki kwaśnym roztworem czerwieni metylowej, zatapia i ogrzewa $^1/_2$ godz. w 121° C na łaźni parowej. Po ostudzeniu barwa czerwona nie powinna zmienić odcienia w kierunku żółtej, co można sprawdzić przez porównanie z roztworem 0,1 cm^3 n/10 NaOH, rozpuszczonym w 10 cm kwaśnego roztworu czerwieni metylowej, składającego się z 8,3 cm^3 n/50 HCl i z 20 cm^3 cieczy używanej do badania rozdrobnionych ampułek, rozcieńczonej wodą do 1000 cm^3.

5. Metoda Anneler'a.

Polega na tym, że roztwór chlorowodorku narkotyny jest łatwo rozpuszczalny w wodzie, ale już ślady alkaliów wytrącają z niego nierozpuszczalną narkotynę. Według tej metody napełnia się ampułki 0,1% roztworem przesączonego (sączek szklany Jena 20) roztworu chlorowodorku i obserwuje na zimno. Szkła dzielą się na 5 klas odpowiednio do tego, czy drobniutkie kryształki narkotyny wydzielą się po 2, 10, 20, 30 czy 60 minutach. Szkło ampułkowe winno należeć do klasy 5, choć można również stosować szkło klasy 4.

Autor stwierdził, że metoda ta jest mniej czuła, niż pozostałe, co zgadza się z postanowieniem Farmakopei niemieckiej, która uważa tę metodę za zbyt nieczułą do badania ampułek, przeznaczonych do przechowywania preparatów alkaloidowych i przepisuje ją tylko do badania zwykłego szkła aptecznego, przeznaczonego do przechowywania leków stosowanych do wewnątrz.

6. Metoda Cristalleria Murano, opracowana przez Maury'ego.

Służy do ciągłej kontroli przy wytwarzaniu rurek szklanych na ampułki. Ampułki napełnia się roztworem, składającym się z 1 części KH_2PO_4 (9,078 g/l) i 9 części Na_2HPO_4 (11,876 g/l). Ampułki ogrzewa się w autoklawie w 120° przez 100 minut i następnie oznacza pH. Zmiana wykładnika jonów wodorowych nie powinna przekraczać 0,2.

7. Metoda standartowa Niemieckiego Towarzystwa Technologii Szkła.

10 g. ziaren szklanych w granicach 0,30—0,49 mm ogrzewa się 5 godzin na łaźni w 108° z chłodnicą zwrotną. Roztwór przesącza się i 75 cm^3 odparowuje w misce platynowej. Pozostałość suszy się i waży. Dla porównania oznacza się w ten sam sposób pozostałość wody destylowanej i odejmuje od znalezionej uprzednio. Autor nie podaje klasyfikacji szkieł wg. tej metody, zaznacza tylko, że szkła, z których osiąga się tylko 11 mg suchej pozostałości, należą do klasy 2 — szkieł odpornych.

8. Próba ekstrakcyjna Myliusa.

Ampułki napełnia się do szyjki wodą destylowaną, zobojętnioną wobec czerwieni metylowej, zatapia i 3 godz. ogrzewa się we wrzącej wodzie. Następnie otwiera się ampułki i odmianowuje n/100 HCl do barwy bronzowo-czerwonej.

9. Oznaczenie pH

Ampułki przemywano dwukrotnie wodą destylowaną i napełniano wodą dwukrotnie przedestylowaną, której pH wynosiło 6,3. Następnie ampułki zostały zatopione i ogrzewane 1 godzinę w 120° na kąpieli $CaCl_2$. Po ostudzeniu ampułki zostały z zewnątrz starannie wymyte i otworzone. Wartość pH oznaczono błękitem bromotymolowym, przy czym dla porównania stosowano tabelę Todta. Przeciętna zmiana pH wyniosła dla szkła Tungram R — 0·20, dla szkła Fiolax 0·32 i Tenax 0·40.

10. Zaproponowana przez autora metoda miareczkowa, oparta na projekcie angielskim.

Metody oparte na badaniu zmiany barwy wskaźników mają dwie wady: po pierwsze pozwalają one tylko stwierdzić, czy ampułki w ogóle odpowiadają wymaganiom, natomiast nie dają możności stwierdzenia w jakim stopniu tym wymaganiom zadośćuczyniono.

Drugą wadą jest to, że w ampułce stosunek powierzchni do objętości zależy od jej wielkości. Stosunek ten waha się od 0,8 do 1,9, czyli działanie rozpuszczonych alkaliów nie może być jednakowe w małych i dużych ampułkach. Metoda Niemieckiego Towarzystwa daje wyniki bez zarzutu, ale jej ogólnemu zastosowaniu stoi na przeszkodzie dość długi czas

trwania próby, oraz konieczność stosowania dużej chemicznej aparatury i pracy zręcznego wykwalifikowanego pracownika. Próba Myliusa nie daje dokładnych wyników dla mniejszych ampułek, o pojemności tylko kilku cm³. Metody, stosujące temperatury wyższe, niż temperatura wrzącej łaźni wodnej, są również nieodpowiednie dla konsumenta — personelu leczniczego.

Do badania ampułek najbardziej nadają się metody niemieckiej i angielskiej Farmakopei, nie wymagają one skomplikowanej aparatury chemicznej, trwają krótko i mogą być wykonane nawet przez siły mniej wykwalifikowane. Jedyną ich wadą jest to, że dostarczają tylko jakościowych wyników.

Z tych dwu — metoda angielska jest dokładniejsza, gdyż ustala i górną i dolną granicę wielkości ziaren. Dlatego też autor rozwinął dalej tę metodę i zmodyfikował ją w ten sposób, że po wystudzeniu odmianowuje n/100 NaOH roztwór, otrzymany po ½ godzinnej destylacji. Otrzymuje się przez to ilościowe wskaźniki dobroci szkła ampułkowego. Potrzebna aparatura jest prosta: wystarcza łaźnia wodna (ewentualnie ogrzewana elektrycznością), kilka dobrze wyługowanych kolb i dwie mikrobiurety. Jako dopuszczalną granicę uważa się ilość wyługowanych alkaliów, odpowiadającą 0,4 cm³ n/100 NaOH.

Autor jest przekonany, że metoda ta może być stosowana jako standartowa.

Nowości techniczne.

pod red. inż. A. Dobrzańskiego.

Wytrzymałość szkła na ciepło.

(W. H. Hampton — Sprechsaal N 30/1937)

W pracy tej podany jest krytyczny przegląd istniejącego piśmiennictwa i wyjaśniony jest stopień rozbieżności między stwierdzonymi i obliczonymi wartościami.

Jako miernik wytrzymałości na ciepło uważa się raptowny spadek temperatury wyrażony w stopniach Celsiusza, wywołujący pęknięcie 50% badanych przedmiotów szklanych o określonej wielkości i kształcie. Autor bada czynniki, które winny być uwzględniane przy ustaleniu wzorowej metody badania i zaleca sposób, przy którym 10 szklanek określonej wielkości i o grubości ścianek około 1 mm, wypełnionych częściowo parafiną, ogrzewa się do pewnej temperatury, a następnie zanurza się do zimnej wody o określonej temperaturze. Eksperyment ten powtarza się przy każdorazowym podwyższaniu temperatury o 5° C. tak długo, aż nastąpi pęknięcie. Określa się następnie największą grubość wzdłuż pęknięcia i oblicza się wytrzymałość na ciepło pg formuły: wytrzymałość na ciepło równa się różnicy temperatury pomnożonej przez $\sqrt{\text{grubości w mm}}$.

Sprawdzanie wytrzymałości wyrobów szklanych na ciepło.

(J. B. Murgatroyd — Sprechsaal N 30/1937)

Zaleca się następujące sposoby. Dla kontroli produkcji znajdujące się w bieżącej zimnej wodzie naczynia szklane szybko się wypełnia gorącym płynem i tym sposobem otrzymuje się przy 40 próbnych naczyniach dostatecznie ściśle wyniki z dokładnością do + 5%. W miarę wzrostu temperatury ilość pękających szkieł wzrasta w jednakowym stosunku a mianowicie: na każdy stopień podwyżki ciepła przypada około 4% pęknięć. Jeśli pęknie 50% szkieł, osiągniętą jest przeciętna temperatura pękania. Dla dużych przedmiotów zaleca się inny sposób badania, wymagający mniejszej ilości przedmiotów. Znajdujące się w zimnej bieżącej wodzie przedmioty wypełnia się wodą, którą powoli ogrzewa się (około 1—2° C na min. przy grubości ścianek 0,5 cm), aż nastąpi pęknięcie. Różnica temperatury, przy której pęknie pierwsze szkło i ostatnie jest przytem mała, gdyż metoda ta w znacznej mierze wyklucza wszelkie niedokładności i odchylenia.

Polerowanie kwasem szkieł sodowo-potasowych.

Podajemy tu skrót 5 odpowiedzi, zamieszczonych w skrzynce technicznej N 51/1937 czasopisma „Sprechsaal".

Zalety stosowania kwasu do polerowania polegają na tym, że otrzymuje się połysk prawie równowartościowy z połyskiem, który można otrzymać na kole drewnianym, a w każdym razie lepszy niż na kole szczotkowym.

Wadą może być to, że traci się ostrość linii szlifu i szkło polerowane kwasem może się stać podobne do dobrze stopionego szkła prasowanego.

Należy ustalić najwłasciwszy skład i temperaturę kąpieli, stosowanej do polerowania szlifowanych szkieł sodowo-potasowych. Stosuje się 75—80% kwas fluorowodorowy i 92—96% kwas siarkowy w proporcji 1:1 do 1:4. Dla kąpieli, które mają działać wolniej dodaje się 4—6 części wody. Temperatura powinna wynosić 40—60° C (najlepsza 45—50° C). N. p. 2 części 75% kwasu fluorowodorowego, 2 części 90% kwasu siarkowego i 1 część wody destylowanej. Temperatura 45°—50° C.

Polerowanie jest piękniejsze i gładsze gdy stosuje się większą ilość zanurzeń, dlatego kąpiel tak się nastawia, by trzeba było stosować przynajmniej 5-ciokrotne zanurzenie.

Najlepsze z punktu widzenia wyrobu oraz higieny pracy jest stosowanie trójdzielnych skrzyń drewnianych, wybitych cienką blachą ołowianą, albo gutaperką. Skrzynie te należy zaopatrzyć w rury ołowiane, spoczywające nad dnem na podstawkach. Rurami tymi krąży para do ogrzewania skrzyń, choć można też ogrzewać i na łaźni piaskowej. Opary z nad skrzyń należy jak najstaranniej odprowadzić.

Dobrze oczyszczone szlifowane przedmioty ustawia się w poręczne druciane koszyki. Przedmioty zanurza się najpierw do pierwszej skrzyni z 5% kwasem fluorowodorowym w celu ostatecznego oczyszczenia. Następnie zanurza się kilkakrotnie do właściwej kąpieli w środkowej części skrzyni. Należy ciągle

lecz niezbyt żywo poruszać przedmioty w kąpieli. Czas jednego zanurzenia ma wynosić 15—25 sekund. Wreszcie zanurza się przedmioty w trzeciej kadzi, przez którą ciągle przepływa czysta woda (dobrze jest opłukiwać strumieniem ciepłej wody). Po tym wyciera się je suchymi trocinami i oczyszcza się głębsze cięcia szybko wirującym kołem szczotkowym. Można też układać polerowane przedmioty nad piecem na stojakach z łat, by szybko wyschły.

Naturalnie należy dolewać od czasu do czasu kwasu fluorowodorowego, gdyż kąpiel szybko słabnie.

O szkle okiennym pochłaniającym ciepło.

(Sprechsaal N 47/37, str. 593)

Szkło okienne pochłaniające ciepło winno wykazywać dużą przepuszczalność światła, jak najmniejszą przepuszczalność ciepła i odpowiadać pewnym wymaganiom co do barwy przepuszczanego światła. Korzyści stosowania szkła specjalnego wynikają z następującego zestawienia:

A. Zwykłe szkło użyte do pokrycia dachu przepuszcza 80% energii cieplnej, odbija 8%, a 12% pochłania, przez co podnosi się temperatura szkła aż do pewnej granicy, gdy pochłanianie energii będzie zrównoważone wydzielaniem jej przez konwekcję (ogrzewanie powietrza otaczającego szkło) i własne promieniowanie cieplne. W szkłach 3—6 mm różnica temperatur jest niewielka, przeto 6% energii zostanie odbite na zewnątrz i 6% przeniknie do wnętrza budowli.

Jeżeli więc pomieszczenie nie wentyluje się, to przedostanie się do niego 80+6=86% energii padającej na szkło. Ciepło promieniujące ze ścian i przedmiotów w pomieszczeniu ma tak wielką długość fali, że szkło już go nie przepuszcza z powrotem na zewnątrz.

B. Przy szkleniu szkłem pochłaniającym ciepło tylko 20% padającej energii przedostaje się bezpośrednio przez szkło, 8% odbija się, a 72% pochłania szkło; połowa tej ilości (36%) przechodzi do wnętrza po ustaleniu się równowagi cieplnej. Tak więc w tych samych warunkach pokój otrzyma tylko 36+20=56% energii padającej na powierzchnię oszkloną. Korzyść tę można jeszcze zwiększyć przez odpowiednie urządzenia do usuwania warstwy ciepłego powietrza znad szyby.

Przyśpieszanie wytapiania.

(Sprechsaal N 34/37, str. 437)

Według prof. J. J. Kitajgorodskiego zasypywanie zestawu w większych ilościach pociąga za sobą cały szereg braków. Ten sposób zasypywania powoduje opóźnienie reakcji tworzenia sie krzemianów, opóźnienie klarowania, kiepski podział temperatur, gorszą jakość szkła i obniżenie wydajności pieca.

Braki te może usunąć zasypywanie zestawu w cienkich warstwach; następuje szybsze tworzenie się krzemianów i szkła, przez to szybsze klarowanie, lepszy podział ciepła, mniejsze różnice temperatur w wannie, co zwiększa czas pracy pieca. Prócz tego zasypywanie zestawu w sposób ciągły w drobnych ilościach uniemożliwia wahanie się poziomu szkła w wannie, co ma wielkie znaczenie dla prawidłowego ruchu wanny, szczególnie gdy szkło odbierają w sposób ciągły samoczynne maszyny.

Właściwości i wyrób szkieł-pancerzy.

(Glast. Berichte Nr 2/37)

Autor (nazwisko nie wymienione) podaje zasadnicze dane o zachowaniu się płyt szklanych sklejonych o różnych grubościach przy ostrzeliwaniu z pistoletów różnych kalibrów, częściowo przytaczając również grubość poszczególnych warstw szkła i błon tworzących szkło złożone, odporne na strzały.

Dla sposobu opartego na zastosowaniu błon celuloidowych podaje się zestaw kąpieli.

Przeważnie jednak wywody autora poświęcone są stosowaniu błon acetylocelulozowych, jako warstwy łączącej szkło. Tu również podane są zestawy kąpieli przedwstępnych. Autor przemawia szczególnie za nieoczyszczonymi zagranicznymi środkami rozpuszczającymi i zmiękczającymi zamiast chemicznie jednorodnymi preparatami, które można w Niemczech otrzymywać w bardziej czystej postaci. Jego zalecenie nie da się podtrzymać, gdyż w dobrze prowadzonej fabrykacji stosuje się z większym pożytkiem czyste rozpuszczalniki i środki zmiękczające, do których dodaje się dokładne dawki innych rozpuszczalników i środków pomocniczych, znajdujących się w zagranicznych produktach w postaci zanieczyszczań. Taki sposób pracy chroni przed przypadkami i gwarantuje zawsze jednakowy zestaw.

Autor przemawia następnie za dodawaniem trochę wody do kąpieli, w których się rozmiękcza błony, sądzi jednak, że nadmiar wody szkodzi trwałemu sklejaniu (przyp. ref. praktycznie unika się wody możliwie zupełnie, gdyż już małe jej ilości ujemnie wpływają na trwałe łączenie błon ze szkłem).

Szybkość rozpuszczania się błon w mięszaninie rozpuszczalników zależy zdaniem autora od zawartości wody. Przytacza się wyniki trzech doświadczeń: przy zawartości wody 0,47% rozpuszczenie nie nastąpiło, najlepsze rozpuszczenie osiągnięte zostało przy 1,4% wody, dobre zaś przy 0,85%.

W związku z tym podaje również autor, że ubogie w wodę błony przy przechowaniu w wilgotnym powietrzu nie poprawiają się. Dowodzi to, że zawartość wody w błonie nie stanowi podstawowego warunku ich rozpuszczalności. Rozstrzyga, zdaniem referenta, przede wszystkim zawartość kwasu octowego, a następnie rodzaj i ilość rozpuszczalników i środków zmiękczających, pozostałych w błonie, i w końcu wiek i warunki przechowywania błon, które prowadzą do stałego ubywania zawartości tych ostatnich.

Dalsze wywody poświęca autor przemysłowym i rękodzielniczym sposobom wytwarzania szkieł-pancerzy i unikaniu błędów fabrykacyjnych.

Normalna metoda badania szkła bezpiecznego.

(Sprechsaal N 30/37 r., str. 391)

Przy wciąż wzrastającym rozpowszechnieniu szkieł bezpiecznych do szklenia pojazdów mechanicznych i do masek gazowych, i okularów ochronnych, niezbędne się stały określone normy dla tych szkieł i jednolite metody ich badania.

Podkomitet badania szkieł bezpiecznych przy Niemieckim Związku Badania Materiałów Technicznych

wydał jako przedwstępne normy jakości tych szkieł dwa przepisy: o badaniu szkła bezpiecznego na okulary ochronne i takiegoż szkła do szklenia pojazdów mechanicznych. Przepisy te obejmują tylko szkła krzemowe (jedno i wielowarstwowe), a nie przezroczyste namiastki szkła. W przepisach tych opisano m. i. następujące badania: wzięcie prób, optyczne badanie, rzut kulką dla określenia odporności szkieł na przebicie i rozpryskiwanie, rzut kulką dla określenia szczelności w stosunku do gazów — szkła do masek gazowych, wytrzymałości na wpływy atmosferyczne, giętkości oraz kurczenia się. W przyszłych normach jakości szkieł będą na podstawie już unormowanych sposobów badania ustalone orientacyjne wartości dla rozmaitych gatunków szkieł bezpiecznych.

Przepisy odnośnie szkła do aut są tymczasowe, albowiem Podkomitet zdaje sobie sprawę z tego, iż przy wciąż postępującym rozwoju techniki również sposoby badania muszą ulegać stale uzupełnieniom i poprawkom Rozchodzi się przy tym np. o dalszy rozwój próby rzutu kulką, wypracowanie metody mierzenia przezroczystości wzgl. zmniejszenia przepuszczalności światła, przezroczystości po stłuczeniu, usunięcia błony łączącej przy wielowarstwowych szkłach i t. d.

Rżnięcie i szlifowanie szkła narzędziami ze stali „Widia".

(E. O. Schulz. Verre et Silicates Ind. N 20/37 r., str. 241)

Rżnięcie i szlifowanie szkła odbywa się za pomocą piasku, szmerglu, elektrorundu lub karborundu sproszkowanych lub w postaci tarcz. Szlifowanie płaszczyzn odbywa się za pomocą żelaznych kół o pionowej osi. Zwykłe wcieranie korków odbywa się za pomocą przecierania korka i szyjki butelki jedno o drugie; autor krótko opisuje próby wodoszczelności. Wcieranie wymienne wymaga znacznie dokładniejszej pracy, dokonywanej przy pomocy żelaznych kleszczaków i obręczy. Naprzód wykonywa się obróbkę z grubsza do żądanej stożkowatości, po tym wykańcza się narzędziami ze stali hartowanej.

Wcieranie cylindryczne stosuje się przede wszystkim do pipetek i strzykawek. Naprzód wykonywa się rżnięcie dwu sztuk za pomocą metalowych narzędzi, po tym wygładzanie jednej sztuki o drugą.

„Widia" (gatunek H) używa się w formie końcówek nakładanych na stalowe narzędzia. Obróbka szkła winna się odbywać pod silnym prądem wody. Osiąga się dokładność zbliżoną do otrzymywanej przy obróbce metali. Ten rodzaj pracy mało jest jeszcze rozpowszechniony w szklarstwie.

Muflowe, czy otwarte piece ciągowe.

(Journ. of the Soc. of Glass Techn. N 21/37)

Według badań C. J. Peddle'a, jakkolwiek muflowe piece ciągowe posiadają niezaprzeczalne zalety, to jednak nie wyparły zupełnie zwykłych pieców, w których szkło jest wystawione na działanie gazów spalinowych, ponieważ w pewnych wypadkach te ostatnie bardziej zapewniają wytrzymałość i odporność wyrobów. Zbadano hartowanie w obu rodzajach pieców i okazało się, że piece otwarte dały lepsze rezultaty, mimo, że i piece muflowe dały wyniki, które z punktu widzenia technicznego można również uważać za dobre.

Zbadano pokrótce przyczynę różnic w wydajności tych dwóch typów pieców ciągowych i stwierdzono, że polega ona właśnie na oddziaływaniu gazów spalinowych na wyroby. Gazy te zdają się wywierać dodatni wpływ na powierzchnię wyrobów. Obecne w nich dwutlenki węgla i siarki zobojętniają nadmiar alkaliów, zawsze znajdujących się na gorącej powierzchni szkła.

Eksport—Import.

Przyjmowanie podań od importerów.

Ministerstwo Przemysłu i Handlu zarządziło, aby izby przemysłowo-handlowe i organizacje gospodarcze, upoważnione do przyjmowania podań od importerów — udzielały ubiegającym się o przywóz w momencie składania przez nich podań — właściwych informacyj o przewidywanej wysokości ich przydziału, co do której dana izba lub organizacja ma możność wypowiedzenia się na podstawie rozporządzalnej przez nią części kontyngentu.

W wypadku całkowicie nieuwzględnionego wniosku importera, opłaty pobrane przez izbę względnie organizację będą zwracane importerowi w całej wysokości.

Izby i organizacje mogą wpłaconych opłat nie zwracać o ile importer — przed złożeniem podania— był przez daną izbę lub organizację poinformowany o braku kontyngentu, względnie o małych szansach na pozytywne załatwienie zgłaszanego podania.

Podania importerów, poinformowanych o możliwości negatywnego załatwienia, będą oznaczane specjalnym stemplem stwierdzającym tę okoliczność.

Pozwolenie przywozu a zmiana taryfikacji towaru.

W myśl postanowień § 227 p. I przepisów wykonawczych do prawa celnego (Dz. U. R. P. Nr 90/1934 poz. 820), w przypadkach zgłoszenia przez stronę zażalenia na orzeczenie komisji taryfowej urzędu celnego i przekazania przez urząd celny tego zażalenia Ministerstwu Skarbu do rozstrzygnięcia, strona ma prawo podjąć towar, nie oczekując decyzji Ministerstwa Skarbu, po uiszczeniu należności celnych według orzeczenia komisji i zadośćuczynieniu wszystkim obowiązującym przy odprawie celnej przepisom.

Wobec powstałych wątpliwości, Ministerstwo Skarbu w okólniku z dnia 11. III. 1938 r. (Okólnik C 121 L. D. IV. 4796/1/38 — Dz. Urz. Min. Skarbu Nr 8/1938) wyjaśniło, iż w razie nadejścia w tych przypadkach orzeczenia Ministerstwa Skarbu, przydzielającego towar do odmiennej pozycji taryfy celnej od ustalonej przez komisję taryfową, już po wydaniu towaru do wolnego obrotu w trybie § 227 p. I lit. „g" przepisów wykonawczych do prawa celnego, urząd celny nie powinien żądać od strony przedstawienia

nowego pozwolenia przywozu odpowiednio dostosowanego do zmienionej taryfikacji towaru, gdyż żądanie to nie znajduje uzasadnienia w obowiązujących przepisach celnych.

Natomiast w przypadkach otrzymania przez urząd celny orzeczenia Ministerstwa Skarbu w czasie, gdy towar znajduje się jeszcze pod dozorem celnym, oclenie tego towaru i wydanie do wolnego obrotu może nastąpić dopiero po przedstawieniu przez stronę właściwego pozwolenia przywozu, t. j. zgodnego pod względem taryfikacji towaru z orzeczeniem Ministerstwa Skarbu.

Założenia fińskiej polityki celnej.

W dniu 4 marca b. r. złożony został w parlamencie projekt stałej taryfy celnej, który jak wynika z jego analizy i enuncjacyj prasowych opiera się na następujących założeniach:

1. Rząd jest bezwzględnie za zachowaniem dotychczasowej linii wolnego handlu;
2. Rząd będzie w ramach możliwości ułatwiał mniej zamożnej części konsumentów dostawy towarów pierwszej potrzeby po cenach najbardziej dogodnych;
3. Rząd będzie zwalczał tworzenie przemysłu w Finlandii nie posiadającego żadnej podstawy bytu;
4. Rząd będzie się starał za pomocą obniżenia ceł ochronnych wyrównać różnicę cen na rynku wewnętrznym z cenami na rynku zagranicznym.

Dyskusja parlamentarna odbędzie się na jesieni roku bieżącego.

Zmiana przepisów celno-wagowych w Jugosławii.

Jugosłowiańskie ministerstwo finansów wydało rozporządzenie zmieniające przepisy celno-wagowe.

Ust. 1 art. 24 przepisów o wadze tara mówi obecnie, że przy cleniu towarów, przy których pobierane jest cło od wagi brutto, należy w razie nadejścia towaru bez opakowania, względnie w wagonach specjalnie dla przewozu tego artykułu przysposobionych, doliczyć najwyższą stawkę procentową, przewidzianą dla wagi tara danego towaru, uwidocznioną w taryfie celnej. Dla *szkła* i wyrobów ceramicznych, opakowanych w słomę itp. należy przy obliczaniu cła doliczać do wagi brutto najniższą stawkę procentową, przewidzianą dla wagi tara w taryfie celnej.

Obroty towarowe polsko-kanadyjskie.

Na podstawie obliczeń prowizorycznych Biura Statystycznego w Ottawie obroty handlowe polsko-kanadyjskie za rok 1937 przedstawiają się, jak następuje:

Wywóz z Polski do Kanady w 1937 r. wyniósł \$ 227.469. Dowóz towarów kanadyjskich do Polski wyraża się sumą \$ 869.628. Saldo bilansu handlowego ujemne dla Polski wynosi \$ 642.159.

Nadmienić wypada, że eksport kanadyjski ma głównie charakter surowcowy i największe pozycje wywozu stanowią metale, głównie miedź. W omawianym czasokresie wywóz miedzi z Kanady do Polski wynosi \$ 741.678, zaś wywóz wszystkich innych towarów wyraża się sumą zaledwie \$ 127.950.

Wywóz z Polski do Kanady wykazuje strukturę więcej zróżniczkowaną i ma charakter więcej przemysłowy, niż rolniczy.

Z pomiędzy artykułów przemysłowych należy wymienić następujące stanowiące główne pozycje polskiego dowozu do Kanady: wyroby bawełniane i wełniane, wyroby z konopi, lnu i juty, rękawiczki, berety, stożki do kapeluszy, dykty, meble, rury żelazne, wyroby żelazne i stalowe, wyroby elektrotechniczne, *wyroby ze szkła*, wyroby kamionkowe.

Projekty zmiany przepisów celnych w Kanadzie.

Jak podaje Państwowy Instytut Eksportowy, Federalny Parlament Kanadyjski rozpatrywał dnia 16 lutego b. r. sprawę zmiany i rewizji będącej dotychczas w mocy ustawy celnej, w myśl której obowiązuje przy stosowaniu wysokości stawek celnych t. zw. ewaluacja, czyli wyznaczanie wartości towaru przez urzędy celne dla celów wymiaru cła. Postępowanie to powoduje, że eksporterzy, wywożący towary do Kanady, nie mogą przeprowadzić ścisłej kalkulacji cen, gdyż nie mają pewności, jakie cło będzie obowiązywało na towar wywieziony, wobec faktu, że celem przeciwdziałania dumpingowi w wielu wypadkach stosowane cło „ad valorem" podlega wahaniu zależnie od ustalenia wartości towaru przez osobną Komisję Celną.

Nowy projekt ustawy celnej, który ma być przedstawiony Parlamentowi Federalnemu na przyszłej sesji w 1939 r. przewiduje kompletną rewizję dotychczasowych przepisów celnych, wyznaczania cła, restytucji celnych, tudzież kompetencji i postępowania Departamentu Dochodów Narodowych przy ustalaniu wartości towarów importowanych do Kanady.

Nowa ustawa celna ma być opracowana pod kątem widzenia trzech następujących wytycznych. regulujących stosunek Departamentu Dochodów Narodowych w Ottawie do administracji celnej:

1) Przewiduje się, że Departament Dochodów Narodowych ma być uważany w zakresie ceł jedynie za rodzaj agencji ściągającej dochody z ceł, a nie za czynnik ochraniający przemysł rodzimy;

2) Projekt ustawy przewiduje skasowanie niepotrzebnych barier administracyjnych utrudniających importerom dowóz towarów;

3) Projekt ustawy przewiduje unormowanie postępowania celnego umożliwiającego importerom z góry posiadanie pewności, jakie stawki celne i w jakiej wysokości będą obowiązywały przy przywozie danego towaru do Kanady.

Zmiany w przepisach o rewizji celnej w U. S. A.

Zarząd ceł w St. Zjednoczonych wprowadził zmiany w przepisach o rewizji celnej towarów, nadchodzących w opakowaniu za jedną i tą samą fakturą. Zmieniony został nakaz przeprowadzania rewizji co dziesiątej paczki i wprowadzony nakaz rewidowania przynajmniej jednej paczki z każdej faktury. Rozporządzenie to będzie stosowane zarówno do paczek jednej wartości i zawartości, jak również i do paczek tego samego towaru, jednak różnej wagi i wartości.

Wiadomości z zagranicy.

ANGLIA. Import i eksport szkła w 1937 r.

Import	cwt.	£
Szkło oświetleniowe. . . .	110.444	507.537
Artykuły stołowe i galanteryjne:		
z krajów brytyjskich	340	4.102
„ Niemiec	82.299	297.807
„ Belgii	119.417	290.042
„ Czechosłowacji	148.382	408.338
„ innych państw	51.394	193.627
Szkło płaskie:		
z krajów brytyjskich	7.014	3.696
„ Niemiec	171.225	183.827
„ Belgii	1.048.361	930.501
„ Czechosłowacji	276.770	193.815
„ innych państw	298.520	241.651
	grossów	
Butelki i słoje	786.670	345.847

Import szkła stołowego i galanteryjnego z Belgii wzrósł w 1937 roku więcej, niż z Czechosłowacji, albowiem osiągnął £ 290.042 w stosunku do wwozu w 1936 r. (£ 230.730), podczas gdy Czechosłowacja wywiozła w 1937 r. £ 408.338 a w 1936 £ 370.323.

Import szkła płaskiego wykazuje lekki spadek ze wszystkich krajów, z wyjątkiem Niemiec, których import wzmógł się z £ 171.728 do £ 183.827.

Eksport	cwt.	£
Szkło do celów naukowych .		122.961
„ oświetleniowe . . .	6.442	69.506
„ stołowe i galanteryjne.	41.664	255.846
„ płaskie	579.350	878.313
	grossów	
Butelki i słoje	318.427	284.530

Wartość eksportu szkła stołowego i galanteryjnego w r. 1937 nie wykazuje prawie żadnej zmiany w stosunku do 1936 roku, natomiast innych artykułów podniosła się znacznie.

BUŁGARIA. Przedłużenie ograniczenia produkcji szkieł wklęsłych i prasowanych.

Ministerstwo Handlu przedłużyło do dnia 22 lutego 1938 r. zakaz budowania nowych fabryk szkieł wklęsłych i prasowanych.

EGIPT. Podwyższenie ceł przywozowych na artykuły szklane.

Rozporządzeniem, opublikowanym w Dzienniku Ustaw w dniu 1 grudnia 1937 roku cło na zwykłe szklanki (poz. tar. cel. 611-a) zostało podwyższone z £ eg. 0,750 na £ eg. 1,200 za 1 kg wagi netto.

Również zostały podwyższone cła na niektóre gatunki lamp elektrycznych.

CZECHOSŁOWACJA. Rozwiązanie kartelu fabrykantów pierścionków szklanych.

Kartel jabłonieckich fabrykantów pierścionków szklanych, utworzony przed 3 laty, został rozwiązany. Są czynione starania celem jego ponownego utworzenia, lecz wysiłki te napotykają na duże trudności.

— Gwarancja państwowa dla eksportu drobnych artykułów szklanych.

Minister Skarbu udzielił małym eksporterom drobnych artykułów szklanych państwowej gwarancji eksportowej do wysokości 2 milionów koron.

FRANCJA. Czas pracy w zmechanizowanych hutach szybowych.

W „Journal Officiel" (Dziennik Ustaw) z 1 grudnia 1937 roku ukazała się ustawa, ratyfikująca projekt konwencji odnośnie czasu pracy w zmechanizowanych hutach szybowych, uchwalony na XVIII sesji Międzynarodowej Konferencji Pracy w Genewie w dn. 4-23 czerwca 1935 roku.

— Czas pracy w hutach butelkowych.

Ustawa, ratyfikująca projekt konwencji odnośnie redukcji czasu pracy w hutach butelkowych, uchwalony na XVIII sesji Międzynarodowej Konferencji Pracy w Genewie w dn. 4-23 czerwca 1935 roku, została opublikowana w „Journal Officiel" z dnia 11 stycznia 1938 roku.

HOLANDIA. Import i eksport szkła w 1937 r.

Wartość importowanego w 1937 r. szkła wzrosła w porównaniu z 1936 r. o 30%, a mianowicie: z 5.614.000 hfl. do 7.248.000 hfl.

Wzrost ten powstał jednak wyłącznie na skutek dewaluacji florena, wagowo import pozostał bez zmiany. Tylko wwóz szkła lustrzanego niepodlewanego wzrósł z 42.730 q. do 73.770 q., natomiast wwóz szkła opakunkowego zmniejszył się z 31.280 q. do 19.580 q.

Import wyrobów szklanych przedstawiał się następująco:

	q	hfl
Szyby	288.590	1.971.000
Szkło stołowe	20.510	953.000
Szkło lustrzane niepodlewane	73.770	837.000
Szkło opalowe	72.990	549.000
Szkło opakunkowe	19.580	532.000
Butelki	45.280	475.000
Szkło do wyrobu płyt fotogr.	1.840	234.000
Lustra	4.840	183.000

Wartość artykułów wywiezionych w 1937 roku wzrosła w stosunku do 1936 roku o 39%, t. j. z 2.648.000 hfl. do 3.679.000 hfl.

Eksportowano:	q	hfl
Żarówki do lamp elektryczn.	14.990	1.461.000
Lustra	13.630	481.000
Butelki	20.280	175.000

NIEMCY. Przymusowy kartel fabryk butelek izolowanych.

Dekretem z dn. 29 grudnia 1937 roku Ministerstwo Gospodarki Rzeszy zarządziło przyłączenie wszystkich fabryk, wyrabiających butelki izolowane, do Związku tychże fabryk w Berlinie. Do 31 grudnia 1938 zabroniono powstawania nowych tego rodzaju przedsiębiorstw i rozbudowywania już istniejących.

— Dotkliwy brak siatek drucianych do zbrojenia szkła.

Z powodu dotkliwego braku żelaza, syndykat fabryk szkła lanego nie mógł zadowolić wszystkich zapotrzebowań na kwadratową siatkę drucianą do zbrojenia szkła. W niektórych rejonach zmuszony był dostarczyć sześciokątne siatki, których wyrób wymaga mniej żelaza.

— Ograniczenia obróbki szkła płaskiego.

Dekretem z dn. 26 stycznia 1938 r. Ministerstwo Gospodarki Rzeszy wyszczególniło prace przy kształtowaniu szkła płaskiego, podlegające opublikowanym ostatnio ograniczeniom, a mianowicie: 1) obróbka brzegów, 2) wiercenie otworów i wyżłobień, 3) wygładzanie brzegów, 4) podlewanie luster, 5) wydmuchiwanie, 6) matowanie piaskiem lub kwasami, jak również grawerowanie lub malowanie, 7) wyrób wszelkiego rodzaju szkieł nietłukących się.

PORTUGALIA. Zakaz produkcji szyb systemem ręcznym.

W związku z zarządzeniem ministerialnym z dn. 11 stycznia 1938 r. huty produkujące szyby systemem ręcznym musiały zaprzestać fabrykacji z dniem 15 marca 1938 roku.

SZWAJCARIA. Import i eksport szkła.

W ciągu 1937 roku wwieziono do Szwajcarii z zagranicy 144.811 q. szkła i wyrobów szklanych za fr. 15.609.851, wobec 121.196 q., wartości fr. 12.602.694 w 1936 roku. Głównymi artykułami wwozu były:

	q	frs.
szkło stołowe rżnięte, grawerowane, kolorowe i pozłacane	14.147	3.974.233
szkło stołowe zwykłe . . .	19.953	2.742.696
butelki z jasnego szkła . .	14.708	1.766.659
szkło lane	18.774	1.031.876
butelki ciemne	2.728	74.804
szkło sproszkowane	27.413	128.748

Eksport w 1937 r. wzrósł do 1.106 q., wartości fr. 626.977, wobec 777 q., wartości fr. 460.253 w 1936 roku.

TURCJA. Kontygent wwozowy na butelki do piwa.

Rząd turecki zgodził się na wwóz 1.180.000 butelek do piwa po obniżonych stawkach celnych, gdyż jedyna w kraju huta szklana mechaniczna nie jest w możności podołać wzrastającemu zapotrzebowaniu ludności.

Kronika Związkowa.

Walne Zgromadzenie Członków Związku Hut Szklanych w Polsce.

W dniu 26 kwietnia (wtorek) 1938 r. odbędzie się o godz. 13-ej w lokalu Związku Hut Szklanych, przy ul. Traugutta 3 Walne Zgromadzenie Członków Związku z następującym porządkiem dziennym:

1) zagajenie i wybór przewodniczącego oraz sekretarza,
2) sprawozdanie z działalności za 1937 r.,
3) zatwierdzenie bilansu i rachunku strat i zysków, oraz podziału zysku za 1937 r.,
4) preliminarz na 1938 r.,
5) wybór członków Rady i ich zastępców,
6) wybór członków Komisji Rewizyjnej i ich zastępców,
7) wybór członków Komisji Reklamacyjnej i ich zastępców,
8) wybór przewodniczących poszczególnych grup i ich zastępców,
9) sprawy robotnicze i umowy zbiorowe,
10) sprawa budowy Muzeum Techniki i Przemysłu,
11) sprawa kształcenia robotników,
12) sprawa ufundowania katedry szklarstwa na Politechnice Warszawskiej,
13) wolne wnioski (zgodnie z § 19 statutu: „wnioski muszą być przez trzech członków podpisane i na 7 dni przed Zgromadzeniem Radzie przedłożone").

Walne Zgromadzenie Udziałowców Centrali Handlowej Członków Zrzeszenia Przemysłu Szklanego w Polsce

Spółdz. z ogr. odp. w Warszawie.

W dniu 26 kwietnia (wtorek) 1938 r. o godz. 16-ej odbędzie się w lokalu Związku Hut Szklanych, przy ulicy Traugutta 3 Walne Zgromadzenie Udziałowców Centrali Handlowej Członków Zrzeszenia Przemysłu Szklanego w Polsce, Spółdzielni z ograniczoną odpowiedzialnością w Warszawie, z następującym porządkiem dziennym:

1) zagajenie i wybór przewodniczącego oraz sekretarza,
2) sprawozdanie z działalności za 1937 r.
3) zatwierdzenie bilansu i r-ku strat i zysków za 1937 r., oraz podziału zysku za 1937 rok,
4) preliminarz na 1938 rok,
5) wybór członków Rady Nadzorczej z kolejności, oraz jednego członka na miejsce p. inż. Wł. Skrzypińskiego,
6) zmiana § 48 Statutu Spółdzielni odnośnie zamieszczania ogłoszeń rejestrowych w czasopiśmie „Wiadomości Międzyzwiązkowej Spółdzielni Powierniczej" w Warszawie,
7) sprawa skupu stłuczki szklanej,
8) wolne wnioski.

Informacje.

Przedłużenie czasowego obniżenia składek za ubezpieczenia społeczne.

Sejm i Senat przyjął rządowy projekt ustawy o przedłużeniu czasowego obniżenia składek za ubezpieczenia społeczne.

Według druku senackiego N 340 tekst wspomnianej ustawy jest następujący:

Art. 1. Obniżkę składek za ubezpieczenie emerytalne robotników i pracowników umysłowych, wprowadzona art. 1 dekretu Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 14 stycznia 1936 r. o czasowym obniżeniu składek za ubezpieczenie emerytalne robotników i pracowników umysłowych oraz za ubezpieczenie od wypadków i chorób zawodowych (Dz. U. R. P. Nr 3, poz. 24), utrzymuje się w mocy na okres od dnia 1 kwietnia 1938 r. do dnia 31 marca 1939 r.

Art. 2. Zawarte w art. 2 dekretu z dnia 14 stycznia 1936 r. (Dz. U. R. P. Nr 3, poz. 24) upoważnienie Ministra Opieki Społecznej do obniżenia składek za ubezpieczenie od wypadków i chorób zawodowych przedłuża się na okres ubezpieczenia od dnia 1 stycznia 1938 r. do dnia 31 marca 1939 r.

Art. 3. Wykonanie niniejszej ustawy porucza się Ministrowi Opieki Społecznej.

Art. 4. Ustawa niniejsza wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

O bezpieczeństwo i higienę pracy.

Ministerstwo Opieki Społecznej poleciło inspektorom pracy na terenie całego kraju, by przy wizytacjach zakładów pracy i wszelkich urzędowych kontaktach z przedsiębiorcami jak najusilniej propagowali polepszenie stanu bezpieczeństwa i higieny pracy. Okólnik ten wiąże się z wprowadzoną ostatnio specjalną taryfą składek na ubezpieczenie wypadkowe i od chorób zawodowych, która przewiduje znaczne ulgi dla przedsiębiorstw, mających odpowiedni stan bezpieczeństwa i higieny pracy. W ten sposób akcja, mająca na celu zapewnienie pracownikom odpowiednich warunków bezpieczeństwa i higieny, zmierza jednocześnie do zmniejszenia nieprodukcyjnych obciążeń przemysłu, zwłaszcza zaś tych zakładów, które są dobrze urządzone.

Ulgi inwestycyjne.

Rada Ministrów uchwaliła projekt ustawy o ulgach inwestycyjnych.

Projektowana ustawa dzieli się na 9 rozdziałów, które obejmują ulgi: dla inwestycji w C. O. P., dla inwestycji w województwach wschodnich, dla szeregu przemysłów, budownictwa, dla nabywców akcji itd.

Ulgą podstawową jest tu prawo potrącenia z dochodu kosztu inwestycji lub zapłaconej ceny emisyjnej akcji, bądź ceny udziału. Powyższe ulgi będą przysługiwały osobom fizycznym i prawnym.

Nadto przedsiębiorstwa uruchomione w C. O. P. korzystać będą z 10-letniego zwolnienia od podatku dochodowego, o ile przedsiębiorstwa te zostaną uznane za ważne dla obrony kraju.

Wynagrodzenia cudzoziemców.

Komisja Dewizowa wyjaśniła, że jedynie cudzoziemcom, stale zatrudnionym w Polsce i związanym z firmą krajową umową o pracę, można wypłacać wynagrodzenie na zasadzie generalnego zezwolenia Komisji Dewizowej zawartego w rozdziale V okólnika Numer 30.

Natomiast pokrywanie przez firmy krajowe wydatków na przejazdy, utrzymanie itp. stale zamieszkałych za granicą, a w Polsce przebywających czasowo, członków rad nadzorczych lub zarządu tych firm — wymaga zezwolenia Komisji Dewizowej.

Wypowiedzenie umowy o pracę w czasie choroby.

Sąd Najwyższy Izba Cywilna w orzeczeniu z dn. 12.X.1937 r. L. C. II. 961/37 wypowiadając opinię prawną, że: „Zakaz wypowiadania umowy o pracę w czasie choroby pracownika dotyczy tylko okresu, w którym choroba uniemożliwia pracownikowi wykonywanie pracy umownej“ — stanął na stanowisku, że przez „chorobę“ w czasie trwania której, w myśl art. 29 rozporządzenia o umowie o pracę pracowników umysłowych (Dz. U. R. P. z 1928 r. Nr 35 poz. 323), pracodawca nie może wypowiedzieć pracownikowi umowy o pracę, nie należy uważać każdej choroby na którą dany pracownik cierpi (zapadł), a tylko taką chorobę, wzgl. taki okres jej trwania, w którym pracownik nie może wykonywać pracy, do której jest obowiązany na podstawie umowy.

W motywach podniósł Sąd Najwyższy, że przyjęcie odmiennej interpretacji przepisu art. 29 cyt. rozporządzenia uniemożliwiałoby pracodawcom wypowiadanie umowy pracownikom chronicznie chorym (np. na gruźlicę), którzy jednak zdolni są do pracy. Jeżeli więc pracownik, cierpiący stale na pewną chorobę, jest jednak z reguły zdolny do pracy, to pracodawca może mu — każdej chwili — wypowiedzieć umowę o pracę, za wyjątkiem okresów, w których pracownik ten, czy to wskutek choroby, na którą stale cierpi, czy też wskutek jakiejś innej choroby, jest niezdolny do pracy.

Umowa o pracę na czas określony.

W myśl przepisów art. 28 rozporządzenia o umowie o pracę pracowników umysłowych (Dz. U. R. P. z 1928 r. Nr 35 poz. 323), zawarcie z pracownikiem trzech kolejnych umów na ściśle określone terminy jest równoznaczne z zawarciem umowy na czas nieokreślony, rodzącej po stronie pracownika prawo do trzymiesięcznego wypowiedzenia.

Na tle stosowania powyższego przepisu powstał spór czy wstawienie w trzeciej kolejnej umowie ściślego terminu jej obowiązywania, może być uważane równocześnie za wypowiedzenie umowy na ten termin.

Wątpliwości te rozstrzygnął Sąd Najwyższy Izba Cywilna w orzeczeniu z dnia 20. IX. 1937 r. L. C. III. 1527/35, w którym wypowiedział następującą opinię:

„Oznaczenie w umowie o pracę przy jej zawarciu końcowego terminu stosunku służbowego nie jest „wypowiedzeniem“ umowy i nie może rodzić skutków prawnych rzeczywistego wypowiedzenia“.

Poruczenie spraw aprowizacyjnych Ministrowi Rolnictwa i Reform Rolnych.

W Dzienniku Ustaw Nr 13 z dn. 1 marca r. b. pod poz. 89 ukazał się dekret Prezydenta Rzeczypospolitej o poruczeniu spraw aprowizacyjnych Ministrowi Rolnictwa i Reform Rolnych. Jak wiadomo dla spraw powyższych został powołany jako Wice-Minister Rolnictwa, p. Wierusz Kowalski.

Dekret stwierdza, iż przez sprawy aprowizacyjne rozumie się sprawy, związane z zapewnieniem zaopatrzenia sił zbrojnych, ludności cywilnej i zwierząt gospodarskich w przedmioty powszedniego użytku, z uwzględnieniem potrzeb gotowości obronnej państwa.

Przez przedmioty powszedniego użytku dekret rozumie artykuły, służące do zaspakajania koniecznych potrzeb życiowych ludności i zwierząt gospodarskich, a mianowicie: żywność, artykuły odzieżowe, opałowe, oświetleniowe i higieny codziennej.

Jako uzupełnienie powyższego dekretu w tym samym Dzienniku Ustaw pod poz. 94 opublikowane zostało rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 1 marca 1938 r. o przedmiotach powszedniego użytku. Rozporządzenie to zawiera wykaz przedmiotów powszedniego użytku.

Stan zatrudnienia w hutach szklanych.

Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego (Wiadomości Statystyczne) w hutach szklanych zatrudnionych było ogółem w m. styczniu 1938 r. 15.848 robotników, wobec 14.199 robotników w tymże okresie 1937 r.

Przy produkcji pracowało w m. styczniu 1938 r. 14.889 robotników, natomiast w analogicznym okresie 1937 r. — 13.526 robotników.

Prawo patentowe.

Ogólne ramy prawa patentowego zawarte są w Paryskiej Konwencji Związkowej z roku 1883. Do lipca r. b. przewiduje się ratyfikowanie zmiany odnośnej konwencji, dokonanej w Londynie 1934 r. Zastrzeżenia różnych państw dotyczą szeregu kwestii, z których najważniejszą jest utrudnienie umożenia patentu w razie jego niewykorzystania. Ponieważ poza tym w warunkach polskich oddziaływanie postanowień ustawodawstwa patentowego ma szczególną doniosłość ze względu na dążenie do uprzemysłowienia kraju i zdobycia niezależności w zakresie produkcji przemysłowej — przeto nasze ustawodawstwo patentowe winno godzić zasadę ochrony praw wynalazcy i właściciela patentu z interesami gospodarczymi kraju przy równoczesnym dotrzymaniu zaciągniętych zobowiązań międzynarodowych.

Przyjmując powyższą zasadę stwierdzić należy, że polskie Prawo Patentowe posiada wiele braków i niedogodności. Dlatego opracowany został przez Międzystowarzyszeniową Komisję, zorganizowaną z inicjatywy Stowarzyszenia Elektryków Polskich, memoriał w sprawie nowelizacji prawa patentowego. Memoriał ten został złożony p. Ministrowi Przemysłu i Handlu przez delegację Stowarzyszenia Elektryków Polskich oraz przekazany do przestudiowania specjalnemu Komitetowi, powołanemu przez p. Ministra Przemysłu i Handlu dla opracowania nowelizacji prawa patentowego.

Najważniejsze tezy memoriału dotyczą:

1) Obowiązku przeprowadzania przez Urząd Patentowy badania nowości zgłoszeń patentowych jak najdokładniej oraz prawa żądania w wypadkach wątpliwych doświadczalnego stwierdzenia prawdziwości faktów podanych w zgłoszeniu.

2) Patenty winny być wydawane jedynie zawierające rozwiązania zadania technicznego, zawierającego myśl twórczą.

3) Wyłożenia do wiadomości publicznej (na przeciąg 2 miesięcy) zgłoszeń patentowych po wstępnym ich badaniu przez Urząd Patentowy, dla umożliwienia składania sprzeciwów.

4) Daty ważności patentu oraz okresu trwania patentu (maksym. 16 lat).

5) Uwidocznienia na druku patentowym nazwiska wynalazcy, a w aktach — wywodu praw własności zgłaszającego.

6) Nieograniczania w czasie prawa wnoszenia skargi o unieważnienie i wymienienie powodów skargi o unieważnienie patentu.

7) Ujawnienia przez Urząd Patentowy aktów danego patentu stronie skarżącej lub osobom dostatecznym interesem prawnym welegitymowanym.

8) Zabezpieczenie praw używacza uprzedniego oraz możliwości umorzenia patentu wskutek niewykonywania

9) Możności ściągania naruszeń patentowych przez licencjowanego.

10) Dopuszczenia rzeczników patentowych do występowania w sprawach patentowych przed Najwyższym Trybunałem Administracyjnym.

W dniu 19 lutego 1938 r. zmarł

ś † p

BRUNO BRONISŁAW BALIŃSKI

b. dyrektor Związku Hut Szklanych w Polsce, przeżywszy 55 lat.

Ś. p. Bruno Baliński odznaczony był Złotym Krzyżem Zasługi za działalność swą na polu przemysłowym, szczególnie za prace położone przy zorganizowaniu pawilonu szklarstwa na Powszechnej Wystawie Krajowej w Poznaniu w 1929 roku.

Spokój Jego duszy.

Bilanse Hut Szklanych.

TOWARZYSTWO AKCYJNE

Ząbkowickiej Fabryki Szkła

Spółka Akcyjna, Ząbkowice

Bilans na dz. 31 grudnia 1937 r.

STAN CZYNNY. — Nieruchomości zł 457.741·10; Ruchomości zł 573.718·73, Gotowizna w kasie zł 702·37; Dłużnicy zł 22.141·24, Papiery wartościowe zł 35.722·28; Remanent materiałów zł 40.978·76; Remanent towarów zł 22.165·94, Podatki i ubezpieczenia za 1938 r. zł 2.780·75; Kaucje zł 91.477·00; Strata za 1934 r. zł 53.067·95; Strata za 1935 r. zł 86.730·62; Strata za 1936 r. zł 189.338·60; Strata za 1937 r. zł 141.758·36, **Razem zł 1.718.323·70.**

STAN BIERNY — Kapitał zakładowy zł 750.000·00; Kapitał zapasowy zł 64.759·03; Kapitał na rezerwę podatkową zł 9.324·25; Kapitał amortyzacyjny zł 795.746·96; Wierzyciele zł 8.493·46; Kaucje zł 90.000.00; **Razem zł 1.718.323·70.**

Wpływy i wydatki

A. — WPŁYWY. — Zysk na sprzedanych towarach zł 2.682.46; Odsetki zł 5.994·08; Czynsz zł 1.772·80; Razem zł 10.449·34.

B. — WYDATKI. — Różne materiały i przewozy zł 14.057·38; Robocizna zł 16.805·25; Pensje pracowników zł 34.818·00; Zapomogi dla personelu podczas postoju fabryki i emerytury za 1937 r. zł 19.658·62; Koszty biurowe i pocztowe zł 3.534·15; Koszty handlowe zł 17.817·97; Podatki i ubezpieczenia zł 15.188·40; Świadczenia socjalne zł 4.218·41; Prowizje i koszty sprzedaży zł 8.743·53; Amortyzacja zł 17.365·99; Razem zł 152.207·70.

Rachunek zysków i strat

A. Suma wpływów zł 10.449·34; B. Suma wydatków zł 152.207·70; Strata za 1937 r. zł 141.758·36.

Okólniki Centralnego Związku Przemysłu Polskiego

Centralny Związek nadesłał następujące okólniki:

Wydziału Ekonomicznego z dnia 22 marca 1938 r. N 951/E.4 instrukcje Komisji Dewizowej w sprawie wyjazdów do Bułgarii, Jugosławii, Węgier, Rumunii i Italii,

z dnia 26 marca 1938 r. N 1010/E.5 instrukcje Komisji Dewizowej, dotyczące przedstawicieli handlowych firm zagranicznych.

Wydziału Komunikacyjnego z dnia 19 marca 1938 r. N 104 o zmianach i uzupełnieniach taryfowych.

Wydziału Pracy z dnia 1 marca 1938 r. N 82 o wyjaśnieniach w sprawie ustawy o układach zbiorowych pracy,

z dnia 17 marca 1938 r. V Przegląd Ustawodawstwa socjalnego za II-gie półrocze 1937 r.

z dnia 21 marca 1938 r. N 83 o wojskowej służbie pomocniczej.

Powyższe okólniki zostały w odpowiednich terminach rozesłane pp. Członkom Związku Hut Szklanych pocztą, jako druki.

PRODUKCJA i ZBYT SZKŁA

według danych Głównego Urzędu Statystycznego

w miesiącu styczniu 1938 r.

RODZAJ SZKŁA	Produkcja		Zbyt	
	ton	tys. zł.	ton	tys. zł.
Szkło taflowe	1.651	657	1.629	649
Szkło butelkowe	6.233	2.335	5.683	2.136
w tym monopolowe	(4.832)	(1.677)	(4.381)	(1.524)
Szkło stołowo-galanteryjne	983	920	726	680
	8.867	3.912	8.038	3.465

Cena za ogłoszenia: Strona 200 zł., 1/2 strony 120 zł., 1/4 strony 60 zł., 1/8 strony 30 zł.

Wydawca: ZWIĄZEK HUT SZKLANYCH w POLSCE. Redaktor: **Antoni Tarwid**

Druk. „Royal", W-wa, Chmielna 30. Tel. 5.95-71.

Nr. Nr. wykazu statyst.	NAZWA TOWARU	PRZYWÓZ		WYWÓZ	
		kg.	zł.	kg.	zł.
90900	Szkiełka do zegarków	—	—	29	986
91000	Mozaika i sztuczne części składowe do mozaiki	—	—	11	67
91110	Wata, przędza — szklane	1	3	—	—
91130	Oczy szklane	134	2.019	—	—
91200	Tkaniny szklane i wyroby z nich; wyroby z waty i przędzy szklanej	1.193	1.898	—	—
	Szkło taflowe nieszlifowane, niepolerowane, grubości 5 mm. i mniej:				
91310	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej,—bez wzorów i ozdób o powierzchni 0,25 m² i mniej	24.616	9.888	—	—
91311	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej, bez wzorów i ozdób o powierzchni 0,25 do 0,5 m²	4.667	1.913	—	—
91312	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej, bez wzorów i ozdób o powierzchni powyżej 0,5m²	31.261	14.865	—	—
91320	gładkie, barwne, mleczne — bez wzorów i ozdób	3.607	3.730	—	—
91330	wszelkich barw wypukłe, faliste, karbowane, wzorzyste, żyłkowane, matowane	574	221	—	—
91340	z upiększeniami, malowidłami; szkła składane w oprawie ołowianej, miedzianej i t. p.	26	21	—	—
91350	do wyrobu płyt fotograficznych	—	—	—	—
	Szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. nieszlifowane, niepolerowane, niematowane o powierzchni:				
91410	1000 cm² i mniej	197	319	—	—
91420	powyżej 1000 do 4000 cm²	—	—	—	—
91430	powyżej 4000 do 10000 cm²	—	—	—	—
91440	powyżej 10000 do 20000 cm²	—	—	—	—
91450	powyżej 20000 do 40000 cm²	—	—	—	—
91460	powyżej 40000 do 70000 cm²	—	—	—	—
91470	powyżej 70000 cm²	—	—	—	—
91500	Szyby lustrzane szlifowane, polerowane, również matowane	22.508	40.285	8	50
91600	Szyby lustrzane i szkło taflowe z brzegiem szlifowanym (biseaute)	—	—	—	—
91700	Szyby lustrzane i szkło taflowe wszelkiej grubości z zaprawą lustrzaną	4	36	—	—
91800	Szyby lustrzane i szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. ozdobne, z upiększeniami, malowidłami, również składane w oprawie miedzianej, ołowianej i t. p.	—	—	—	—
91900	Szyby lustrzane i szkło taflowe wszelkiej grubości z zaprawą lustrzaną, szyby lustrzane i szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. ozdobne, z upiększeniami, malowidłami, również składane w oprawie miedzianej, ołowianej i t. p. — wszystko z brzegiem szlifowanym	—	—	—	—
92000	Lustra gotowe w oprawach z materjałów pospolitych, chociażby pozłacanych, posrebrzanych	47	362	0	3
92100	Lustra gotowe w oprawach z kosztownych materjałów	—	—	—	—
	Szkło taflowe z wtopioną siatką drucianą, lub z wtopionym drutem — wszelkiej grubości:				
92210	koloru naturalnego, białe	1.015	490	—	—
92220	szlifowane, również zabarwione w masie	7	44	—	—
92300	Szkło taflowe sklejane, chociażby z dodatkiem wkładki celuloidowej lub z innych temu podobnych materjałów	517	2.478	—	—
92410	Balony do fabrykacji żarówek	403	3.789	3.790	9.827
92420	Wyroby, oprócz osobno wymienionych, ze szkła białego, barwnego, przeznaczone do celów technicznych, — bez ozdób, chociażby rżnięte, szlifowane, matowane, z wtopioną siatką	9.209	58.764	7	39
	Razem	129.286	267.879	63.455	78.062
89600	Masa szklana w kawałkach do fabrykacji szkła, łom szklany	534.085	28.174	—	—
	OGÓŁEM	663.371	296.053	63.455	78.062